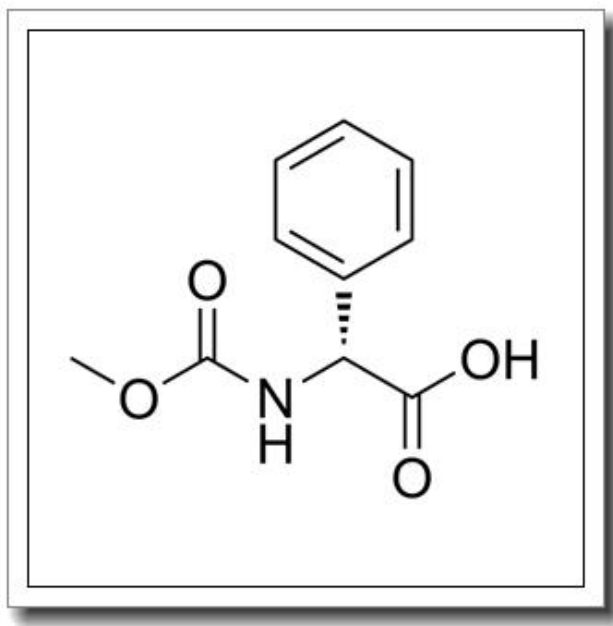


(R)-2-(甲氧羰基氨基)-2-苯基乙酸

(R)-2-(methoxycarbonylamino)-2-phenylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(methoxycarbonylamino)-2-phenylacetic acid
中文名称	(R)-2-(甲氧羰基氨基)-2-苯基乙酸
CAS 号	50890-96-5
分子式	C ₁₀ H ₁₁ N ₀₄
分子量	209.199
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(甲氧羰基氨基)-2-苯基乙酸 (CAS 号: 50890-96-5) 是一种手性氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{11}NO_4$, 分子量为 209.199。该化合物以 (R)-构型存在, 结构中包含甲氧羰基氨基和苯基取代基, 赋予其独特的化学性质。其纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成手性药物和生物活性分子的重要中间体, 尤其在手性催化、不对称合成领域具有广泛应用。其苯基和羧基结构使其能够参与肽键形成或作为手性辅助试剂, 在立体选择性反应中发挥关键作用。此外, 它还可用于研究酶促反应机制或作为手性拆分试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成抗生素、抗肿瘤药物等手性药物的关键中间体。
- 不对称合成: 作为手性模板或催化剂配体, 构建高光学纯度的复杂分子。
- 生化研究: 模拟天然氨基酸代谢途径, 研究酶底物特异性或抑制剂设计。
- 材料科学: 参与功能化聚合物的制备, 如生物相容性高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐使用无水 DMF 或 THF, 反应条件需根据具体实验优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废料回收程序处置。

（注：以上信息基于现有数据，具体应用需结合实验验证。建议用户在使用前查阅最新版 MSDS 以获取全面安全指引。）